



**PROYECTO DE RESISTENCIA DURADERA  
PARA LA ZONA ANDINA, "PREDUZA"**

**INFORME ANUAL DE SUBPROYECTOS 2001**

**Daniel L. Danial  
Quito, Ecuador  
Marzo 2002**

**PREDUZA** es el Proyecto de Mejoramiento para Resistencia Duradera en Cultivos de las zonas altas en la Región Andina. PREDUZA, es ejecutado por el Laboratorio de Mejoramiento de Plantas de la Universidad de Wageningen (WU) de Holanda y financiado por el Ministerio Holandés de Desarrollo y Cooperación, con sus siglas en holandés DGIS. PREDUZA, tiene su sede en Quito, Ecuador y está relacionado con el mejoramiento genético y participativo de los cultivos altos en la Región Andina.

Dirección de PREDUZA  
P/a CIAT, Avs. Eloy Alfaro y Amazonas, Edificio del  
Ministerio de Agricultura (MAG), cuarto piso, oficina 401, Quito-Ecuador  
Tel-fax.: 593-2-2500316 / 2541997  
e-mail: [ddaniel@ciatza.org.ec](mailto:ddaniel@ciatza.org.ec)  
web: [www.preduzza.org](http://www.preduzza.org)

**Cita correcta:** Informe Anual de Subproyectos PREDUZA, 2001  
Daniel L. Danial, Quito-Ecuador. Marzo 2002. 243 páginas

# **CRUZAS DIALELICAS PARA RESISTENCIA PARCIAL A ROYA EN FREJOL EN ECUADOR**

**A. Murillo, E. Peralta, J. Pinzón y M. Rivera.**

E. E. Santa Catalina – INIAP, Casilla 17-01-340, Quito - Ecuador

## **Resumen**

Generalmente, las variedades con resistencia vertical en muchas especies pierden pronto esta característica; la resistencia parcial es una alternativa para obtener variedades que mantengan la resistencia por largo tiempo. Las poblaciones F1 se sembraron en un surco de 2 m de largo y se ubicó una semilla cada 10 cm. Las cruzas de Paragachi X Red Small Garden y Yunguilla X Red Small Garden no funcionaron, pues las semillas no germinaron. Preliminarmente se observa que la población Mil Uno X San Antonio y Cargabello X San Antonio son las más precoces con 40 y 42 días a la floración, respectivamente.

## **Introducción**

Las variedades obtenidas con resistencia vertical, por lo general pierden esta característica en muy poco tiempo. La resistencia parcial es una alternativa para obtener variedades que mantengan su característica de resistencia por largo tiempo y esto es posible porque este tipo de resistencia está gobernada por muchos genes.

Las poblaciones que han sido desarrolladas y que se están estudiando con este enfoque permitirán obtener líneas con resistencia parcial a roya y con características de grano de calidad.

## **Materiales y métodos**

Las poblaciones F1 se sembraron en un surco de 2 m de largo, surcos distanciados a 0.6 m y se ubicó una semilla cada 10 cm. Se realizó una cosecha masal.

## **Resultados y discusión**

En el Cuadro 2, se presentan las diferentes poblaciones y datos de días a la floración, hábito de crecimiento y color de la flor.

Cuadro 2. Días a la floración, hábito de crecimiento y color de la flor de poblaciones F1 de cruas dialélicas para resistencia parcial a roya y grano comercial.

Identificación	Días Floración	Hábito Crecimiento	Color De La Flor
Paragachi X Yunguilla	55	II	blanca
Paragachi X Cargabello	55	II	blanca
Paragachi X Mil Uno	60	II	blanca
Paragachi X Red Small	No germinó		
Paragachi X AFR 612	60	II	blanca
Paragachi X San Antonio	55	II	roja
Yunguilla X Cargabello	48	I	blanca
Yunguilla X Mil Uno	50	I	blanca
Yunguilla X Red Small	No germinó		
Yunguilla X AFR 612	50	I	blanca
Yunguilla X San Antonio	48	I	roja
Yunguilla X Mil Uno	48	I	blanca
Cargabello X AFR 612	50	I	blanca
Cargabello X San Antonio	42	I	roja
Mil Uno X Red Small	50	II	blanca
Mil Uno X AFR 612	50	I	blanca
Mil Uno X San Antonio	40	I	roja
Red Small X San Antonio	50	III	roja

### Conclusiones

Las cruas de Paragachi X Red Small Garden y Yunguilla X Red Small Garden no funcionaron, pues las semillas no germinaron.

Preliminarmente se observa que la población Mil Uno X San Antonio y Cargabello X San Antonio son las más precoces con 40 y 42 días a la floración respectivamente.

La mayoría de las poblaciones muestran hábito de crecimiento tipo I y II, mientras que solo en la población Red Small Garden X San Antonio se observó el tipo III.